4-287-030-**03** (1)

# フラッシュ／闪光灯

取扱説明書／使用说明书

**HVL-F20S**

**お買い上げいただきありがとうございます。**

**⚠警告 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。**

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

© 2011 Sony Corporation

Smart Accessory Terminal

http://www.sony.net/
Printed in China

日本語

## ⚠危険 安全のために

ソニー製品は安全に充分配慮して設計されています。しかし、誤った使いかたをすると、火災や感電などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

- **安全のための注意事項を守る**
- **故障したら使わずに、ソニーの相談窓口に修理を依頼する**
- **万一、異常が起きたら**

本機が熱くなり、変な音、におい、煙が出たら → ❶ **カメラから取りはずす** ❷ **ソニーの相談窓口に修理を依頼する**

### 警告表示の意味

取扱説明書では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠危険 この表示の注意事項を守らないと、火災・感電・破裂などにより死亡や大けがなどの人身事故が生じます。

⚠警告 この表示の注意事項を守らないと、火災・感電・事故などにより死亡や大けがなど人身事故になることがあります。

⚠注意 この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。

| 注意を促す記号 | 行為を禁止する記号 | 行為を指示する記号 |
|---|---|---|
| 感電　火災 | ぬれ手禁止　禁止　分解禁止　接触禁止 | 指示 |

**⚠警告 下記の注意事項を守らないと、火災・感電により死亡や大けがの原因となります。**（火災　感電）

**分解や改造をしない**（分解禁止）
火災や感電の原因となります。危険ですので、絶対に自分で分解しないでください。
内部の点検や修理はソニーの相談窓口にご依頼ください。

**内部に水や異物を入れない**（禁止）
水や異物が入ると火災や感電の原因となります。この製品は防水構造にはなっていませんので、水中や雨天での使用はできません。万一、水や異物が入ったときは、すぐにカメラ本体のスイッチを切り、本機からはずしてください。ソニーの相談窓口にご相談ください。

**雷が鳴りだしたら、使用しない**（接触禁止）
遠くで雷が鳴りだしたときは、感電を避けるため、すぐにご使用を中止してください。

**本機を布団などでおおった状態で使わない**（禁止）
熱がこもって変形したり、火災の原因となることがあります。

**発光部を人の目に近づけて発光させない**（禁止）
強力な光は目をいためる恐れがあります。

**落下などで、外装ケースなどが破損したときは、絶対に露出部分に触れない**（接触禁止）
感電の原因となることがあります。

**自動車などの運転中にフラッシュを操作したり、運転者に向けてフラッシュを発光させない**（禁止）
交通事故の原因となることがあります。

**万一、使用中に高熱、焦げ臭い、煙が出るなどの異常を感じたら、すみやかに電池を抜き、使用を中止してください**（接触禁止）
放置すると火災や火傷の原因となります。

**⚠注意 下記の注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。**（火災　感電）

**湿気やほこり、油煙、湯気の多い場所では使わない**（禁止）
上記のような場所で使うと、火災や感電の原因となることがあります。

**ぬれた手で本機をさわらない**（ぬれ手禁止）
感電の原因となることがあります。

**乳幼児の手の届かないところで使用／保管する**（指示）
ケガ、感電、故障の原因になります。

**安定した場所に置く**（禁止）
ぐらついた台の上や傾いたところなどに置いたり、不安定な状態で設置すると、製品が落ちてけがの原因となることがあります。

**フラッシュの発光部を手でさわらない**（禁止）
フラッシュ発光部を指・手袋等で覆ったまま発光しないでください。
発光後もしばらくは発光部に触れないでください。
やけど、発煙、故障の原因になります。

**カメラに取り付ける際は、カメラの電源を切った状態で行う**（指示）
本機の誤動作や誤発光の原因となり、強力な光で目をいためる恐れがあります。

## お使いになる前に必ずお読みください

お使いのカメラの取扱説明書もご確認ください。
**本機は防じん、防滴、防水仕様ではありません**

### 置いてはいけない場所

使用中、保管中にかかわらず、次のような場所に置かないでください。故障の原因になります。

- 異常に高温になる場所
  炎天下や夏場の窓を閉め切った自動車内は特に高温になり、放置すると変形したり、故障したりすることがあります。
- 直射日光の当たる場所、熱器具が近くにある場所
  変形したり故障したりすることがあります。
- 激しい振動のある場所
- 強力な磁気のある場所
- 砂地、砂浜などの砂ぼこりの多い場所
  海辺や砂地、あるいは砂ぼこりが起こる場所などでは、砂がかからないようにしてください。故障の原因になることがあります。

フラッシュの表面の汚れは取り除いてください。発光による熱でフラッシュ表面の汚れが発煙したり、焦げる場合があります。汚れ・ゴミがある場合は柔らかな布等で清掃してください。

## 主な特長

- 本機は、スマートアクセサリーターミナル搭載のカメラで使用できます。
  カメラの取扱説明書をご覧いただき、お使いのカメラがスマートアクセサリーターミナル対応機種かご確認ください。
- 電源がカメラから供給されるためフラッシュ用の電池を必要としない、簡単コンパクトな外付フラッシュです。
- 発光方向をワンタッチで切り換えられる独自のバウンス機構を搭載しています。
- 色温度情報からホワイトバランスを自動補正します。
- 本機の発光部を上下させることで発光のONとOFFを切り換えます。
- カメラ本体で設定することにより、赤目軽減発光が可能です。
- より遠くへ光が届く[TELEポジション]を備えています。約5m（ISO100、F4）先の被写体も明るく撮影できます。

## A 各部の名前

1. 発光部
2. BOUNCEスイッチ（出荷時：[BOUNCE]）
3. TELEスイッチ（出荷時：[スタンダードポジション]）
4. 端子部
   ※直接手で触れないでください
5. 固定ネジ
6. ワイドパネル
7. 端子保護キャップ

## B カメラに取り付けて撮影する

1. **カメラの電源がオフになっていることを確認し、本機をカメラのスマートアクセサリーターミナルに取り付ける。**
2. **本体を下におさえながらネジを回し、カメラにしっかり固定する。**
   ネジが回しにくいときは正面側からネジを回してください。
   **ご注意**
   - 本機を最後までしっかり差し込んでからネジを締め、カメラにしっかりと固定されていることを確認してください。
3. **カメラの電源を入れる。**
4. **フラッシュを発光させたいときは、発光部を上に持ち上げる。**
   - 発光部にはさわらないでください。
   - 発光部を上げているときのみ発光できます。
   - 発光させないときは発光部を下げてください。
5. **カメラの撮影モードとフラッシュモードを希望のモードに設定する。**
   カメラのモード設定については、お使いのカメラの取扱説明書をご覧ください。
   - カメラのモードを[シャッタースピード優先(S)]や[マニュアル露出(M)]に設定した場合、フラッシュ同調速度*より速いシャッタースピードは選択できません。
     ***フラッシュ同調速度**
     一般的にフラッシュ撮影時には、これ以上の速度で撮影できないという限界のシャッタースピード（フラッシュ同調速度）があります。
6. **本機の充電が完了したら、シャッターボタンを押して撮影する。**

**ご注意**
- 電源はカメラから供給されます。カメラの液晶モニターに⚡●マークが点滅しているときは、フラッシュ充電中です。このときはシャッターを切れません。
  また、使用状況によってはカメラの撮影可能枚数が少なくなることがあります。
- 低温下でご使用の際は、フラッシュ充電時間に時間がかかることがあります。
- 短時間に連続してフラッシュを発光させると、フラッシュが熱くなるのを防ぐため、通常より充電時間が長くなることがあります。
- カメラの撮影モードが[おまかせオート]に設定されている場合は、発光しないことがあります。
- カメラに取り付けているときに本機を持って持ち運ばないでください。持ち運びの際は必ずカメラ本体をお持ちください。

### 取りはずしかた

**カメラの電源をオフにし、取り付けるときと逆の手順で取りはずす。**

**ご注意**
- 本機を取りはずした後は、端子を保護するために付属の端子保護キャップを必ず本機の端子部に取り付けてください。（イラストB-Ⓐ）
- ケースなどに収納するときは、必ずカメラから取りはずしてください。

## C BOUNCEスイッチ

被写体のすぐ後ろに壁があるときに本機を直射発光させると、壁に強い影ができてしまいます。（イラストC-①）
このようなとき、天井がある屋内では、BOUNCEスイッチを[BOUNCE]に切り換えると、天井にフラッシュ光が反射し被写体を照射するため、柔らかい光で照らした写真を撮ることができます。（イラストC-②）
また屋外では、BOUNCEスイッチを[DIRECT]へ切り換えてご使用ください。

- BOUNCE：フラッシュ発光部　上75°（バウンス）
- DIRECT：フラッシュ発光部　0°（直射）

**BOUNCEスイッチをまわして切り換える（イラストC-1）**

**ご注意**
- バウンスの切り換えは、BOUNCEスイッチにあるご希望のポジションのマークが印Ⓐの位置にくるようにしっかりまわして、確実に切り換えてください。
- フラッシュ光を反射させる面（天井や壁）は、白に近いものをおすすめします。反射面が白以外のときは、反射したフラッシュ光が反射させる面の色の影響を受けることがあります。また、フラッシュ光を反射させる面は、高い天井やガラスなどはおすすめできません。
- [BOUNCE]設定時は、調光距離範囲が狭くなります。露光アンダー（撮影結果が暗い）になる場合には、被写体に近づくか、ISO感度を上げたり、絞りを開放側に設定するなどお試しください。

## TELEスイッチ

屋外で撮影する際、カメラから被写体までの距離が遠く、フラッシュ発光が被写体まで届かないとき（調光距離範囲外のとき）、本機のTELEスイッチを[TELEポジション]に切り換える（イラストD）ことで、さらに遠くへ光を届かせることができます。

**ご注意**
- 通常は[スタンダードポジション]でご使用ください。
- [TELEポジション]では、[スタンダードポジション]よりもフラッシュ光を照射できる範囲が狭くなります。
- ズームの切り換えは、本機のTELEスイッチの印Ⓑが希望のポジションの位置に来るようにしっかり回して、確実に切り換えてください。
- 各ポジションより広角のレンズを使用すると、画面周辺が暗くなることがあります。各ポジションの仕様については、本取扱説明書内「ズーム仕様」をご確認ください。
- TELEスイッチはBOUNCEスイッチが[DIRECT]のときのみ有効です。

### スイッチの組み合わせによる本機の状態

<table>
<tr><th colspan="2"></th><th colspan="2">TELEスイッチ</th></tr>
<tr><th colspan="2"></th><th>ワイドパネル<br>未装着時</th><th>ワイドパネル<br>装着時</th></tr>
<tr><td rowspan="2">BOUNCE<br>スイッチ</td><td>DIRECT</td><td>スタンダードポジション<br>16mm相当<br>GN14<br>通常の撮影時で使用<br>TELEポジション<br>35mm相当<br>GN20<br>撮影距離が遠く、光が届かないときに使用</td><td>スタンダードポジション<br>10mm相当<br>GN7<br>通常の撮影時で使用<br>TELEポジション<br>使用できません</td></tr>
<tr><td>BOUNCE</td><td colspan="2">GN20<br>室内で使用</td></tr>
</table>

## E ワイドパネル

別売のウルトラワイドコンバーター VCL-ECU1（焦点距離12mm相当）をご使用される際は、ワイドパネルを本機の発光部に取り付けると、広い撮影範囲にもフラッシュ光を届かせることができます。（別売のフィッシュアイコンバーター VCL-ECF1には対応していません）

### 取り付けかた

1. **TELEスイッチを[スタンダードポジション]にする**
2. **TELEスイッチの突起とワイドパネル内側の溝を合わせて、ワイドパネルを差し込む**

**ご注意**
- ワイドパネルはBOUNCEスイッチが[DIRECT]のときのみ有効ですので、ご使用の際にはご確認ください。
- 取り付けの際は、上下の向きを確認してください。
- ご使用にならないときは、キャリングポーチの内ポケットに収納してください。
- E10-18mm F4 OSS（SEL1018）レンズとの組み合わせでお使いの際には、レンズフードを取りはずして撮影してください。

## WB自動補正機能

ソニー製スマートアクセサリーターミナル搭載のカメラとご使用していただくことによって、フラッシュ発光時の色温度情報からホワイトバランスを自動補正します。

- BOUNCEスイッチが[DIRECT]のときに機能します。

## お手入れのしかた

本機をカメラから取りはずし、柔らかい布でから拭きしてください。砂がついたときは、こすると傷を付けますので、ブロアーで軽く吹き飛ばしてください。汚れがひどいときは、中性洗剤溶液を少し含ませた布で拭いてから、もう一度から拭きしてください。シンナー、ベンジン、アルコールなどは表面の仕上げを傷めますので使わないでください。
端子部の汚れは、綿棒などでふき取ってください。その際、端子部を直接手で触らないでください。

## 互換性について

下記URLより、本機とレンズ交換式デジタルカメラの互換情報をご覧いただけます。
http://www.sony.co.jp/DSLR/support/

## 使用上のご注意

### 撮影上の注意

- 本機は強い光が出ますので、人物の目の前で発光させないでください。
- 本機の過熱と劣化を防ぐため、連続発光を20回以上行わないでください。
  上記回数まで連続発光した場合は、10分以上休止して自然冷却してください。
- カメラ取り付け時、本機を持って持ち運ばないでください。持ち運びの際は、必ずカメラ本体をお持ちください。
- 本機の発光部を上げ下げするときは、回転部分に指などをはさまないようご注意ください。けがの原因となることがあります。
- マウントアダプターとの組み合わせでカメラにAマウントレンズを装着する際は、周辺が暗く映ったりフラッシュ光がレンズで遮られることもあるため、本機を使ったフラッシュ撮影はおすすめしません。

### 使用温度について

- 本機の使用温度範囲は0℃〜40℃です。
- 直射日光下の車内など極度の高温下や、湿度の高いところに本機を放置しないでください。
- 急激な温度変化を与えると内部に水滴を生じる危険性があります。
  スキー場のような寒い屋外から温かい室内に持ち込む場合は、屋外でビニール袋に入れ、袋の中の空気を絞り出して密閉します。その後室内に持ち込み、周囲の温度になじませてから取り出してください。
- 本機は防水性能は備えていません。海辺等で使用されるときは、水や砂がかからないよう注意してください。水、砂、ホコリ、塩分等が残っていると故障の原因になります。

## 主な仕様

### ズーム仕様

**スタンダードポジション：**
焦点距離　16mm相当
（35mm判換算焦点距離　24mm）

**TELEポジション：**
焦点距離　35mm相当
（35mm判換算焦点距離　50mm）

**ワイドパネル装着時：**
焦点距離　10mm相当
（35mm判換算焦点距離　15mm）

### 調光距離範囲

**ガイドナンバー（ISO100・m）**
スタンダードポジション：14
TELEポジション：20
ワイドパネル装着時：7

**スタンダードポジション**

| 絞り値(F) | ISO100 | ISO200 | ISO400 | ISO800 | ISO1600 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.8 | 1-5 | 1-7 | 1-10 | 1-14 | 1-20 |
| 4 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 | 1-10 | 1-14 |
| 5.6 | 1-2.5 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 | 1-10 |
| 8 | 1-1.5 | 1-2.5 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 |

* バウンスは[DIRECT]時　（単位：m）

**TELEポジション**

| 絞り値(F) | ISO100 | ISO200 | ISO400 | ISO800 | ISO1600 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.8 | 1-7 | 1-10 | 1-14 | 1-20 | 1-28 |
| 4 | 1-5 | 1-7 | 1-10 | 1-14 | 1-20 |
| 5.6 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 | 1-10 | 1-14 |
| 8 | 1-2.5 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 | 1-10 |

* バウンスは[DIRECT]時　（単位：m）

**ワイドパネル装着時**

| 絞り値(F) | ISO100 | ISO200 | ISO400 | ISO800 | ISO1600 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.8 | 1-2.5 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 | 1-10 |
| 4 | 1-1.5 | 1-2.5 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 |
| 5.6 | 1 | 1-1.5 | 1-2.5 | 1-3.5 | 1-5 |

* バウンスは[DIRECT]時　（単位：m）

**発光間隔**　0.1 〜 5（秒）

**調光方式**　プリ発光による光量制御
**外形寸法（約）**　60mm×71mm×53mm（幅/高さ/奥行き）
**質量**　約63 g
**同梱物**　フラッシュ（1）、ワイドパネル（1）、端子保護キャップ（1）、キャリングポーチ（1）、印刷物一式

取扱説明書に記載の機能は当社試験条件によります。
本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

α はソニー株式会社の商標です。

## 保証書とアフターサービス

### 保証書は国内に限られています

付属している保証書は、国内仕様です。外国で万一、故障、不具合が生じた場合の現地でのアフターサービスおよびその費用については、ご容赦ください。

### 保証書

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お買い上げ店でお受け取りください。
- 所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。
- 保証期間は、お買い上げ日より1年間です。

### アフターサービス

**調子が悪いときはまずチェックを**
この取扱説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

**それでも具合が悪いときは**
ソニーの相談窓口にご相談ください。

**保証期間中の修理は**
保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。
詳しくは保証書をご覧ください。

**保証期間経過後の修理は**
修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有償修理させていただきます。当社では本機の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を、製造打ち切り後最低7年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。保有期間が経過したあとも、故障箇所によっては修理可能の場合がありますので、ソニーの相談窓口にご相談ください。
ご相談になるときは、次のことをお知らせください。

- **品名：HVL-F20S**
- **故障の状態：できるだけ詳しく**
- **購入年月日**

よくあるお問い合わせ、解決方法などは、ホームページをご活用ください。　**http://www.sony.co.jp/support**

**使い方相談窓口**
フリーダイヤル……………0120-333-020
携帯電話・PHS・一部のIP電話‥ 0466-31-2511
受付時間 月〜金：9:00〜18:00
土・日・祝日：9:00〜17:00

**修理相談窓口**
フリーダイヤル……………0120-222-330
携帯電話・PHS・一部のIP電話‥ 0466-31-2531
※取扱説明書・リモコン等の購入相談はこちらへお問い合わせください。
受付時間 月〜金：9:00〜20:00
土・日・祝日：9:00〜17:00

左記番号へ接続後、最初のガイダンスが流れている間に「402」+「#」を押してください。直接、担当窓口へおつなぎします。

**FAX（共通）**0120-333-389

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

**中文（简）**

在操作本产品前，请通读本手册，然后保存好本手册以备将来参考。

**警告**

为减少发生火灾或触电的危险，请勿让本装置淋雨或受潮。

请将电池或容易误吞的东西远离儿童存放。如果误吞了物体，请立即与医生联系。

下列情况下应立即停止使用…
- 本产品跌落或受到强烈冲击，使产品的内部裸露。
- 产品发出奇怪的气味、发热或冒烟。

请勿拆卸电池。如果接触产品内部的高压电路，可能会触电。

# 重要的安全使用说明

在使用照相设备之前，请遵循以下基本的安全注意事项：

使用之前，请阅读和理解所有的使用说明。

儿童使用或者在儿童附近使用任何器材时，必须严密监管。

在使用时不要将无人看管的器材遗留下来。

因为接触高温会起火，因此必须小心。

除非经过合格维修人员的检验，否则不要对电缆损坏的器材、已经跌落或损坏的器材进行操作。

存放之前要使器材完全冷却。

存放时要使电缆宽松地环绕在器材周围。

为减少触电危险，请勿将器材浸入到水中或其它液体中。

为减少触电危险，请勿擅自拆卸本器材，但在需要维护和修理时，请将器材交给合格维修人员。在随后使用时，不正确的重新组装也会造成触电。

使用制造商没有推荐的附件时，可能会发生起火、触电或人身伤害的危险。

由于不正常的使用，电池可能会发热或爆炸。

只能使用本使用手册说明的电池。

请勿将电池的正负极(+/-) 装反。

请勿使电池接触火源或高温。

请勿充电(除非是可充电电池)、短路或拆卸电池。

切勿混用不同类型、品牌的电池或新旧电池。

# 请妥善保管本使用说明书

**注意**

操作时请勿接触闪光管，闪光灯闪光时闪光管可能会变热。

## 使用之前

有关详情，请参阅随相机附带的使用说明书。
**本装置并未采用防尘、防溅水或防水设计。**
**请勿将本装置放置于下列地方。**
无论本装置处于使用状态还是存放状态，均请勿将其放置于下列任何地方。否则，可能导致故障。
- 将本装置放置于仪表盘等暴露于直射阳光下的地方或靠近加热器的地方时，可能导致本装置变形或出现故障。
- 振动过大的地方
- 电磁强度过大的地方
- 多沙的地方

在海滨及其他多沙区域或者发生尘雾的地方，应避免让本装置受到沙尘的侵袭。否则，可能导致故障。
使用前，请清洁闪光灯表面。闪光灯散出的热量可能会令闪光灯表面的污垢变色或粘附到闪光灯表面上，从而导致闪光不足。如果闪光灯表面部分变脏，请用软的干布进行擦拭。

## 特性

- 本闪光灯装置设计用于配备有智能附件插座的相机。请参阅相机的使用说明书，检查您的相机是否有智能附件插座。
- 本闪光灯为外置闪光灯，它简洁精巧，由相机电池供电，因此无需安装闪光灯电池。
- 独有的反射闪光功能，轻按一下开关即可改变照明方向。
- 可利用色温信息自动校正白平衡。
- 通过提起或放下本装置的闪光管即可开关本闪光灯。
- 具有红眼消减闪光功能。
- TELE 开关与 [TELE位置] 的组合令闪光范围得到有效扩大。 即使 5 米开外的拍摄对象仍可确保有充足的照明 (ISO100, F4)。

## A 部件识别

1 闪光管
2 BOUNCE 开关(默认设置：[BOUNCE])
3 TELE 开关(默认设置：[标准位置])
4 连接器
  **注意**
  请勿触摸连接器。
5 锁扣螺丝
6 广角罩板
7 连接器保护帽

## B 安装与拍摄

1 **确认相机已关闭后，将本装置安装到相机的智能附件插座上。**

2 **牢牢握住本装置，同时用螺丝进行固定。**
  如果螺丝不易拧紧，请从前端进行紧固。
  **注意**
  - 请将本装置完全插入相机的附件插座中，然后将螺丝牢牢拧紧。务必将本装置安装牢固。

3 **打开相机电源。**

4 **需要闪光时，请上提本装置的闪光管。**
  - 请勿触摸闪光管。
  - 只有在提起闪光管时，闪光灯才会闪光。
  - 不使用闪光灯时，请将闪光管放下。

5 **将相机设为所需的拍摄模式和闪光模式。**
  有关拍摄模式和闪光模式的详情，请参阅相机的使用说明书。
  - 将相机设为 [S (快门优先)] 模式或 [M (手动曝光)]模式时，选择的快门速度不能超过闪光同步速度*。
    * 闪光同步速度是指闪光灯可以使用的最大快门速度。

6 **对本装置完成充电后，按快门按钮拍摄影像。**
  **注意**
  - 本闪光灯由相机供电。当相机为闪光灯充电时，相机的 LCD 显示屏上将闪烁 ϟ●。该图标闪烁时，不能按快门按钮。取决于使用条件，相机所能拍摄的次数有时会有所减少。
  - 在低温下使用时，闪光灯的充电时间可能会比通常情况下有所增加。
  - 如果在较短的时间内让闪光灯连续闪光，充电时间可能会比通常情况下有所增加，以防装置过热。
  - 当相机的拍摄模式设为 [智能自动] 时，闪光灯可能不会闪光。
  - 在安装本装置的情况下携带相机时，切勿只握持本装置。应始终握住相机机身。

### 从相机上卸下

**关闭相机电源，然后按照与安装时相反的顺序将本装置卸下。**

**注意**
- 将本装置从相机上卸下后，请务必为本装置的连接器安装附带的连接器保护帽(参见图 B-Ⓐ)。
- 放入包或类似物品中时，请务必提前将其从相机上卸下。

## C BOUNCE 开关

如果直接对着墙壁前的拍摄对象闪光，墙上就会出现粗糙的阴影(参见图 C-①)。
在天花板较低的室内拍摄时，可将 BOUNCE 开关设为 [BOUNCE]，从而使本装置的闪光管斜向上并从天花板上散射光线，这样可起到柔化阴影的作用。光线从天花板上反射下来，照亮拍摄对象，从而生成柔和的影像(参见图 C-②)。
在室外拍摄时，请在使用本装置之前将 BOUNCE 开关设为 [DIRECT]。

- BOUNCE：闪光管位于 75 度向上的位置(反射闪光)
- DIRECT：闪光管位于 0 度位置(直接闪光)

**将 BOUNCE 开关转至所需的位置(参见图 C-1)。**

**注意**
- 用力转动 BOUNCE 开关，直至 Ⓐ 标记与所需的位置对齐。
- 反射闪光灯光线的天花板或墙壁应为白色或非常暗淡。如果是彩色的，可能会影响成像效果。反射面不应选择较高的天花板或镜子。
- 设置 [BOUNCE] 后，闪光范围将缩小。如果影像曝光不足(照片看起来较暗)，请向拍摄对象方向移动，或者增大 ISO 感光度或光圈值。

## D TELE 开关

在室外拍摄时，如果拍摄对象离相机太远，超出本装置的闪光范围，请将本装置的 TELE 开关设为 [TELE位置] (参见图 D)。这样可增大本装置的闪光范围。

**注意**
- 正常拍摄时，请将 TELE 开关设为 [标准位置]。
- 在 TELE 位置上，闪光灯照亮的范围要比在标准位置上窄。
- 设置 TELE 开关时，应用力转到位，务必使 Ⓑ 标记与所需的位置对齐。
- 如果镜头角度比所选的闪光灯角度宽，影像的外围区域就会变暗。有关各个位置的闪光范围，请参阅“变焦闪光范围”。
- 只有当 BOUNCE 开关设为 [DIRECT] 时，才会启用 TELE 开关。

**不同开关组合下本装置的状态**

| | | TELE 开关 | |
|---|---|---|---|
| | | 卸下广角罩板时 | 安装广角罩板时 |
| BOUNCE 开关 | DIRECT | **标准位置**<br>等价于 16 mm<br>指数：14<br>用于常规拍摄。<br>**TELE位置**<br>等价于 35 mm<br>指数：20<br>用于远距离拍摄(超出闪光灯的闪光范围)。 | **标准位置**<br>等价于 10 mm<br>指数：7<br>用于常规拍摄。<br>**TELE位置**<br>无法正确使用。 |
| | BOUNCE | 指数：20<br>在室内使用。 | |

## E 广角罩板

当相机上使用另售的超广角镜头转换器(等价于 12 mm 焦距范围)时，可通过为本装置的闪光管安装广角罩板来扩大拍摄时的闪光范围(此广角罩板与另售的鱼眼镜头转换器 VCL-ECF1 不兼容)。

### 安装广角罩板

1 **将 TELE 开关设为 [标准位置]。**

2 **让 TELE 开关的突起与广角罩板内部的凹槽对齐，然后滑入广角罩板。**

**注意**
- 只有当 BOUNCE 开关设为 [DIRECT] 时，广角罩板才有效。 请在使用前进行检查。
- 安装广角罩板时，确保其径直朝上。
- 不用时，请将广角罩板存放于携带包的内袋中。
- 使用本装置与 E10-18mm F4 OSS (SEL1018) 镜头的组合进行拍摄时，请卸下镜头遮光罩。

## 利用色温信息自动调整白平衡

相机将根据本装置在闪光时所发送的色温信息自动调整白平衡(适用于配备智能附件插座的相机)。
- 该功能在 BOUNCE 开关设为 [DIRECT] 时有效。

## 保养

从相机上拆下本装置，然后用干的软布擦拭。轻轻吹走本装置上的沙子。在吹走沙子之前擦拭会将本装置的表面划伤。清除污垢时，请用沾有柔性洗涤剂的布轻轻将其擦掉，然后用干的软布将本装置擦拭干净。切勿使用稀释剂或汽油等高溶解溶剂，否则会损坏表面涂层。
如果本装置的连接器变脏，请用棉签棒进行擦拭。切勿用手直接触摸连接器。

## 兼容性

有关与本装置兼容的可更换镜头数码相机的信息，请访问我们的网站：
http://www.sony.net/

## 使用须知

### 拍摄期间

- 请勿将闪光灯正对人的眼睛。 它会产生强光。
- 请勿连续闪光超过 20 次。 否则，可导致本装置过热，或导致其质量降低。
  若连续闪光 20 次，应停止使用，使其自然冷却至少 10 分钟。
- 将本装置安装到相机上后，切勿只握持本装置。 应始终握住相机机身。
- 提起或放下本装置的闪光管时，小心不要让转轴卡住手指并造成人身伤害。
- 如果采用卡口适配器将A卡口系统镜头安装到相机上，建议不要使用本装置进行闪光拍摄，因为近景部分有时看上去会较暗，且镜头可能会挡住闪光灯光线。
- 在本装置闪光时，切勿让手或手套等遮住闪光管。闪光时间较长时，切勿立即触摸闪光管。
  这些可能会导致灼伤、冒烟或故障。

### 温度

- 本装置可以在 0 ° C 至 40 ° C 的温度范围内使用。
- 请勿将本装置暴露于过高温度(如车辆内受到阳光直射的地方)或过高湿度的环境。
- 温度的骤然变化可导致本装置内形成结露。将本装置从寒冷的环境(如雪坡)带入温暖的环境时，请先将其放置于塑料袋中，排出袋中的空气，然后将其密封。拿到温暖的环境中后，先稍候片刻，直至其达到室温，然后将它从塑料袋中取出。
- 本装置不具备防水性。在海滨使用本装置时，请勿使其接触到水或沙子。如果有水、沙子、灰尘或盐进入本装置内，可能会导致故障。

## 规格

### 变焦闪光范围

**标准位置**
焦距范围：等价于 16 mm（35 mm 格式等价焦距范围：24 mm）

**TELE位置**
焦距范围：等价于 35 mm（35 mm 格式等价焦距范围：50 mm）

**安装广角罩板时**
焦距范围：等价于 10 mm（35 mm 格式等价焦距范围：15 mm）

### 闪光长度范围

**指数 (ISO100·m)**
标准位置：14
TELE位置：20
安装广角罩板时：7

**标准位置**

| 光圈 (F) | ISO100 | ISO200 | ISO400 | ISO800 | ISO1600 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.8 | 1-5 | 1-7 | 1-10 | 1-14 | 1-20 |
| 4 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 | 1-10 | 1-14 |
| 5.6 | 1-2.5 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 | 1-10 |
| 8 | 1-1.5 | 1-2.5 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 |

* 当 BOUNCE 开关设为 [DIRECT] 时　（单位：m）

**TELE位置**

| 光圈 (F) | ISO100 | ISO200 | ISO400 | ISO800 | ISO1600 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.8 | 1-7 | 1-10 | 1-14 | 1-20 | 1-28 |
| 4 | 1-5 | 1-7 | 1-10 | 1-14 | 1-20 |
| 5.6 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 | 1-10 | 1-14 |
| 8 | 1-2.5 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 | 1-10 |

* 当 BOUNCE 开关设为 [DIRECT] 时　（单位：m）

**安装广角罩板时**

| 光圈 (F) | ISO100 | ISO200 | ISO400 | ISO800 | ISO1600 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.8 | 1-2.5 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 | 1-10 |
| 4 | 1-1.5 | 1-2.5 | 1-3.5 | 1-5 | 1-7 |
| 5.6 | 1 | 1-1.5 | 1-2.5 | 1-3.5 | 1-5 |

* 当 BOUNCE 开关设为 [DIRECT] 时　（单位：m）

**闪光间隔**　0.1 -5 秒
**闪光控制**　预闪光测光
**尺寸(约)**　60 mm × 71 mm × 53 mm（长/高/宽）
**质量**　约 63 g
**所含物品**　闪光灯 (1)、广角罩板 (1)、连接器保护帽 (1)、携带包 (1)、成套印刷文件

上述使用说明书中的功能值依据于 Sony 公司所进行的测试。
设计或规格如有变动，恕不另行通知。

α 是 Sony Corporation 的商标。

## 产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

| 部件名称 | 有毒有害物质或元素 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 铅 (Pb) | 汞 (Hg) | 镉 (Cd) | 六价铬 (Cr (VI)) | 多溴联苯 (PBB) | 多溴二苯醚 (PBDE) |
| 内置线路板 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 外壳 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 光学块 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 附件 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

制造商:　索尼公司
总经销商: 索尼（中国）有限公司
地址:　北京市朝阳区
太阳宫中路12号楼
冠城大厦701
原产地:　中国（主机）
出版日期: 2012年9月